Über die Wirkung des Thallins.

Nach Beobachtungen

aus dem städtischen Krankenhause zu München.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

der Hohen

Medicinischen Fakultät zu München

unter dem Präsidium

des Herrn

Geheimrath Prof. Dr. von Ziemssen

vorgelegt von

Hugo Helbing

approb. Arzt aus Lahr.

M. RIEGER'sche
UNIVERSITÄTS- BUCHHANDLUNG.
GUSTAV HIMMER K. B. HOFLIEFERANT.
MÜNCHEN 1889.

Um neueintretenden Abnehmern die Nachschaffung der erschienenen Bände I bis III der

„Annalen der Krankenhäuser"

zu erleichtern, liefern wir diese drei Bände, wenn zusammengenommen, bis Ende 1889 zum ermässigten Preis von 30 ℳ anstatt Ladenpreis 70 ℳ.

Die Verlagsbuchhandlung.

Originalarbeiten sind im I. Bande enthalten:

Pfeufer, Prof. Carl von, Ueber den gegenwärtigen Zustand der Medicin. Rede, gehalten bei dem Antritt des klinischen Lehramts in Zürich am 7. November 1840.

Lindwurm, Prof. Dr. J. von und **Prof. Dr. Jos. Bauer,** Ueber die Choleraerkrankungen im Krankenhause I/I.

Ziemssen, Prof. Dr. H. von, Statistisches über die Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse von Variola, Typhus, Pneumonie etc. im Krankenhause I/I. vom J. 1865 bis 1875.

Nussbaum, Prof. Dr. J. N. Ritter von, Sonst und Jetzt. Vergleichende Bilder der chirurgischen Abtheilung vor und nach Einführung der Lister'schen antiseptischen Methode.

— — Einige Bemerkungen zur Ovariotomie.

— — Nervendehnungen.

Winter, Dr. Karl, Ueber Knochentransplantation.

Messerer, Dr, O., Gelisterte Schädelwunden. Zwei Gehirnquetschwunden mit Ausfluss von Gehirn, rasche Heilung.

Oeller, Dr. J. N., Zur Aetiologie der Cataracta polaris posterior congenita.

Stühmer, Dr., Beiträge zur Behandlung der Amblyopien und Amaurosen mit Strychnin.

Renk, Dr. Fr., Die Kost im Krankenhause I/I.

— — Untersuchung der Grundluft im Krankenhause I/I.

Originalarbeiten im II. Bande:

Herzog Carl in Bayern, Dr. med., Casuistische Beiträge zur Kenntniss der feineren Veränderungen bei Rückenmarksaffectionen.

Buhl, weil. Prof. Dr. Ludwig von, Beiträge zur Echinococcuserkrankung des Menschen.

Nussbaum, Professor Dr. von, Die Prognose der Unterleibsbrüche.

Ziemssen, Prof. Dr. von, Statistisches über die Morbiditäts- und Mortalitäts-Verhältnisse von Typhus etc.

Kopp, Dr. Karl, Ueber die mechanische Behandlung des Hydrops durch Drainage des Unterhautzellgewebes nach Southey. Nach Beobachtungen auf der II. med. Klinik.

Kyrieris, Alexis Dr., Ueber Atrophia musculorum lipomatosa.

Wette, Dr. Hermann, Ein neuer Fall von Hemiatrophia facialis progressiva.

Sprengler, Dr. Josef, Zur Behandlung der Pleuraexsudate mit Punction und Aspiration.

Lacher, Dr. Otto, Ueber Castration der Frauen bei Fibromyoma uteri.

Sternfeld, Dr. Alfred, Ueber Exarticulation des Unterkiefers zur Entfernung von Tumoren.

Dubois, Dr. Edmund, Zur Anwendung des Chrysarobins und der Pyrogallussäure.

Zaubzer, Oberarzt Dr. Otto, Zur Aetiologie der entzündlichen Lungenphthise in München.

Bollinger, Prof. Dr., Versuche mit dem condensirten Exhalationswasser von Phthisikern.

Zaubzer, Oberarzt Dr. Otto, Inhalationsversuche.

Originalarbeiten im III. Bande:

Herzog Carl in Bayern, Dr. med., Beitrag zur Casuistik der Orbitaltumoren.

Nussbaum, Prof. Dr. J. N. Ritter von, Umwandlung bösartiger Geschwülste und 3 interessante Vorkommnisse bei Bruchoperationen.

Ziemssen, Prof. Dr. von, Morbiditäts- und Mortalitäts-Verhältnisse von Typhus, Pneumonie, Pleuritis, Bronchitis, Angina, Rheumatismus art. ac. und Phthisis pulmon. im Jahre 1865 bis 1884.

Bauer, Prof. Dr. Jos., Ueber einen Fall von multipler Abscessbildung in der Leber.

Königer, M., die Typhusmortalität in München während der Jahre 1871 bis 1880.

Über die Wirkung des Thallins.

Nach Beobachtungen

aus dem städtischen Krankenhause zu München.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

der Hohen

Medicinischen Fakultät zu München

unter dem Präsidium

des Herrn

Geheimrath Prof. Dr. von Ziemssen

vorgelegt von

Hugo Helbing

approb. Arzt aus Lahr.

München 1889.

M. Rieger'sche Universitäts-Buchhandlung.

(Gustav Himmer.)

Zu den verschiedenen Chinolinpräparaten der Neuzeit: Kairin, Antipyrin etc., die von den Medicinern als Antipyretica verwendet werden, gesellte sich vor einigen Monaten wieder ein neues Derivat des Chinolins, das von Prof. Skraup in Wien den Namen Thallin erhalten hat.

Nach C. Vulpius ist der wissenschaftliche chemische Ausdruck für dieses neue Antipyreticum „Tetrahydroparachinanisol."

Da diese Bezeichnung für den praktischen Gebrauch in der Medicin zu lang und unschön wäre, so gab man demselben den leichter aussprechbaren und gefälligeren Namen Thallin.

Thallin, weil das Präparat sowohl mit Eisenchlorid, als auch anderen Oxydationsmitteln, wie Kaliumbichromat, Chromsäure, wässriger Lösung von Chlor, Brom und Jod etc. versetzt, eine mehr oder minder starke grüne Färbung erhält.

Unter diesen für das Mittel characteristischen Reactionen ist die ausgeprägteste und schärfste die mit Eisenchlorid: Nach C. Vulpius geben von einer wässrigen Thallinlösung von 1 : 10000 schon 5 ccm mit einem Tropfen officineller Eisenchloridlösung versetzt eine nach wenigen Sekunden smaragdgrüne Verfärbung zu erkennen, welche durch Zusatz eines Tropfens concentrirter Schwefelsäure nicht verändert wird. Sogar bei einer Verdünnung der Thallinlösung von 1 : 100000 wird durch Eisenchlorid zwar etwas später, aber doch immer eine sehr deutliche Grünfärbung erzielt.

Diese Reactionen gelten in gleichem Masse für die bis jetzt dargestellten Thallinsalze: das schwefelsaure, weinsaure und salzsaure Thallin.

Auf die nähere chemische Constitution des Thallins hier einzugehen, dürfte wohl zu weit führen. Nur zu erwähnen wäre hier, dass dasselbe als ein Methyläther des tetrahydrirten Parachinolins anzusehen ist, und

es soll die Bezeichnung Chinanisol die Verwandtschaft mit dem Anisol, dem Methyläther des Phenols andeuten.

Zur zweckmässigen und leichten Verwendung werden die Präparate als geblich-weisse Krystallmehle dargestellt, deren einzelne Krystalle unter dem Mikroscope die Säulenform ergeben.

Das am meisten und bei den hier zu beschreibenden Versuchen allein angewendete Präparat ist das Thallinum sulfuricum.

Dasselbe ist ein gelblich-weisses Pulver von eigenthümlichem, aromatischem Geruche. Der Geschmack ist äusserst scharf und sehr unangenehm bitter.

Die Lösungen des Thallins sind nur verdünnt einigermassen angenehm einzunehmen; in stärker concentrirter Lösung sind sie äusserst bitter.

Was die Löslichkeit des Thallins anlangt, so ist es in seinem fünffachen Gewichte kalten Wassers, in kochendem sofort und in grosser Menge löslich. Von Alkohol sind 100 Theile zu seiner Lösung nöthig; in Aether ist es schwer, etwas leichter wieder in Chloroform löslich.

Die Thallinsalze wurden von der sie darstellenden badischen Anilin- und Sodafabrik zuerst an Dr. von Jaksch[1]) in Wien zur Untersuchung am Krankenbette gesandt, und dieser empfiehlt dieselben auch anderen Kliniken zur weiteren Prüfung[2]).

Die an hiesiger Klinik angestellten Versuche hatte Herr Geheimrath von Ziemssen die Güte, mir nebst einer Reihe von Patienten zu weiteren eigenen Versuchen zur Verfügung zu stellen.

In den nachstehenden tabellarischen Krankheitsgeschichten ist die mittlere Wirkung des Antipyrins zur Bemessung der Thallinwirkung benützt.

I. Jörg Amalie, 21 Jahre, Zimmermädchen aus Hindelang.

Diagnose: Typhus abdominalis, Pleuritis, multiple Abscesse. Schwerer Fall; Anfang der 2. Woche.

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
7. März	6. Ab	39,5		8. März	6	39,7	
	8	39,3			8	40,0	0,25 Thallin
	10	39,2			10	39,6	Leichter Schweiss
	2	39,0			4	38,5	
8. März	8 Mg	38,6		9. März	6	38,8	
	10	39,0			8	39,7	
	12	39,2			10	39,8	
	2	39,0			12	39,3	0,25 Thallin
	4	39,3			2	37,0	

[1]) v. Jaksch, Zeitschrift für klinische Medicin, B. VIII, H. 5 u. 6.

[2]) Alexander, Wiener med. Presse, XXVI. Jahrgang, Nr VIII, Seite 254.

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
9. März	4	39,2		11. März	10	39,4	2,0 Antipyrin
	6	39,5	0,25 Thallin		12	37,8	starker Schweiss
	7	37,2			2	38,0	Frost
	8	37,0			4	36,8	
	10	39,5	do.		6	37,2	
	12	39,0	do		8	38,2	
	2	37,0			10	39,1	2,0 Antipyrin
10. März	6	40,0	do.		12	37,9	Frost
	8	38,8	do.		2	37,0	
	10	37,8			4	37,3	
	12	39,5		12. März	6	37,4	
	2	37,6			8	37,6	
			Plötzl Ansteigen unter		10	38,2	
			1 stünd. Frost.		12	38,5	
	4	40,0	0,25 Thallin		2	38,2	
	6	37,9			4	38,8	
	8	39,3	do.		6	39,7	2,0 Antipyrin
	10	38,1			8	37,4	
11. März	6	39,8			10	36,1	
	8	39,0			2	37,0	
					4	37,7	

Es wird von jetzt ab nur Antipyrin gegeben.

II. Kögl Maria, 27. Jahre, Köchin aus Vilibsburg.

Diagnose: Typhus abdominalis.

Mässig schwerer Fall; Anfang der ersten Woche.

27. März	4	39,4		29. März	2	39,6	
	6	40,0	0,5 Thallin		4	39,0	
	8	40,2		30. März	6	39,0	
	10	39,5			8	38,9	
28. März	6	39,5			10	38,6	
	8	39,7			12	38,8	
	10	39,3			2	39,1	
	12	39,7			4	39,7	0,25 Thallin
	2	40,0			6	38,8	
	4	40,0	do.		8	39,3	
	6	38,1	Mittelst. Schweiss		10	40,1	
	8	38,1			2	39,7	
	10	39,5	0,25 Thallin		4	39,0	
	12	37,0	1 Uhr leichter Frost	31 März	6	38,5	
	2	39,6			8	39,1	
	4	39,0			10	38,8	
29. März	6	39,4			12	38,6	
	8	39,2			2	38,7	
	10	39,0			4	39,3	
	12	39,6	0,25 Thallin		6	39,6	do.
	2	37,5			8	39,0	
	4	39,4			4	39,0	
	6	40,0	1 Bad	1. April	6	38,7	
	8	39,1			8	38,4	
	10	39,6			10	37,9	

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp	Bemerkungen
1. April	12	38,3		1. April	6	38,3	
	2	39,5			8	37,8	
	4	38,8			4	38,4	

Von jetzt ab wird mit Antipyrin und später mit Chinin weiter behandelt.

III. Zuckermayr Paul, 33 Jahre, Dienstmann aus Höchstädt.

Diagnose: Thyhus abdominalis. — Schwerer Fall, hohe Febris continua. Anfang der ersten Woche.

18. März	8 Mg.	40,1		20. März	10	40,4	1,0 Antipyrin
	10	40,5	0,25 Thallin		12	39,6	do.
	12	39,9			2	38,5	do.
	2	38,4			4	38,2	
	4	39,6	Spotane steile		6	39,4	0,25 Thallin
	8	34,9	Remission				u. um 7 Uhr do.
	10	40,5			8	36,5	
	2	40,1			10	38,0	
19. März	8	39,8			2	38,7	
	10	39,2		21. März	6	40,0	
	12	40,1			8	39,4	
	2	40,0	0,25 Thallin		10	39,4	0,25 Thallin
	4	38.1	do.		12	37,0	
	6	38,6			2	40,5	Frost
	8	39,6			4	39,4	
	10	40,0			6	39,2	
	4	39,9			8	39,4	
20. März	6	39,0			10	40,0	
	8	39,0					

Pat. wird mit Bädern und Chinin und später mit Antipyrin weiter behandelt.

IV. Langheinrich Marie, 29 Jahre, Köchin aus Tiefengrün.

Diagnose: Typhus abdominalis. Leichter Fall; Ende der zweiten Woche.

21. März	10 M.	39,8		23. März	8	39,4	
	22	39,3			10	39,6	
	2	39,8			12	39,3	
	4	40,0			2	39,6	0,25 Thallin
	6	40,4			4	38,3	do.
	8	40.3	2,0 Antipyrin		6	37,6	
	10	38,3	do.		8	39,4	
	2	37,6			10	39,6	
	4	37,0			2	39,2	
22. März	8	37,3			4	39,3	
	10	39,4		24. März	6	39,4	
	12	39,0			8	39,5	
	2	40,0	0,25 Thallin		10	39,0	
	4	39,0			12	39,6	do.
	6	38,5	do		2	38,2	
	8	38,1	Starker Schweiss.		4	37,4	
	2	37,5					

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
24. März	6 Ab.	39,2	
	8	40,3	0,25 Thallin
	10	39,0	
	12	38,7	
	4	39,0	
25. März	6	38,5	
	8	37,4	
	10	34,8	
	12	39,0	
	2	38,7	
	4	39,8	do
	6	39,0	do.
	7	38,1	
	8	37,6	
	10	38,5	
	2	38,7	
26. März	6	39,0	
	8	38,9	
	10	38,7	
	12	38,9	
	2	38,6	
	4	39,0	
	6	39,5	0,25 Thallin
	8	38,4	do.
	10	37,1	
	4	39,0	
27. März	6	38,2	
	8	37,0	
	10	37,4	
	12	37,3	
	2	37,8	
	4	37,5	
	6	37,1	

Von da an afebrile Temperatur.

V. Daniel Bernhard, 19 Jahre, Bäckergehilfe aus Moosburg.

Diagnose: Typhus abdominalis. Leichter Fall; Anfang der zweiten Woche.

22. März	6 Mg.	39,4	
	8	40,2	
	10	39,5	
	12	40,0	
	2	39,5	
	4	39,1	
	6	39,3	
	8	39,6	
23 März	6	38,9	
	8	38,8	
	10	38,4	
	12	39,6	1,0 Antipyrin
	2	37,8	
	4	37,4	
	6	39,5	
	8	37,1	
	2	37,2	
24. März	8	38,6	
	10	39,0	
	12	39,4	2,0 Antipyrin
	2	39,5	
	4	38,2	
	6	37,0	
	8	37,9	
	10	39,2	
	2	39,1	
25. März	8	38,9	
	10	39,8	
	12	39,4	0,25 Thallin
	2	37,8	Schweiss
	4	38,2	
25. März	6	38,9	0,25 Thallin
	8	39,6	
	2	39,8	
26. März	8	39,0	
	10	38,3	
	12	37,1	Spotane Remission
	2	39,2	
	4	39,6	
	6	39,3	
	10	39,3	
	2	37,6	
27. März	8	38,5	
	10	38,6	
	12	39,0	
	2	38,3	
	4	38,8	
	6	39,1	
	10	39,3	
	2	39,2	
28. März	8	38,7	
	10	38,4	
	12	38,4	
	2	38,7	
	4	38,8	
	6	38,9	
	8	38,8	
	10	38,6	
	2	38,0	
29. März	8	37,4	
	10	37,6	
	12	37,3	
	2	37,5	

Von jetzt ab afebrile Temperatur.

VI. Geis Josef, 33 Jahre, Herrschaftsdiener aus Reimlingen.

Diagnose: Erysipelas faciei. Leichter Fall.

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
14. März	6 Ab	37,9		20. März	6	38,2	
	8	37,2			8	38,9	
15. März	6	39,0			10	39,3	
	8	38,2			12	38,5	
	10	38,0			2	39,8	
	12	39,0			4	40.2	0,25 Thallin
	2	39,5	0,25 Thallin		5	39,5	do.
	4	37,5	starker Schweiss		6	38,3	do.
	6	37,3					starker Schweiss
	8	38,0					während fast 6 Stunden.
16. März	6	38,2			8	36,8	
	8	38,3			10	37,0	
	10	38,4			2	39,3	
	12	39,3			4	38,9	
	2	39,8		21. März	6	38,2	
	4	39,3			8	38,3	
	6	39,2			10	39,1	
	8	39,0			12	39,1	2,0 Antipyrin
	10	38,1					und um 1 Uhr do.
	2	37,3			2	38,8	
	4	37 6			4	38,6	
17. März	6	39,1			6	37,9	
	8	39,8			8	37,1	
	10	39,7			10	37,0	
	12	39,2			4	36,5	
	2	38,8		22. März	6	37,0	
	4	38,7			8	36,7	
	6	38,9			10	36,8	
	8	38,0			12	37,1	
	10	38,1			2	36,6	
	2	38,3					
	4	38,5					

Vom 22. ab afebrile Temperatur; am 27. Heilung.

VII. Knauer Katharina, 24 Jahre, Näherin aus Koburg.

Diagnose: Erysipelas faciei. Ganz leichter Fall.

18. Juni	10	38,8		19. Juni	6 Ab	39,1	0,25 Thallin
	12	39,8			7	38,2	Starker Schweiss
	2	39,6			8	37,9	
	4	39,2			10	37,7	
	6	39,8			12	37,4	
	8	38,5			2	37,0	
	10	38,4			4	37,7	
	2	38,7		20. Juni	6	37,4	
19. Juni	6 Mg.	38,0			8	37,5	
	8	38,2			10	37,0	
	10	38,1			12	37,3	
	12	38,5			2	36,5	
	2	38,4			4	37,0	
	4	39,0					

Die erysipelatöse Röthung blasste schon am 20. ab, von da an afebrile Temperatur.

VIII. Schmidt Kaspar, 26 Jahre, Bräugehilfe aus Emmering. Diagnose: Erysipelas faciei. Probeversuch mit sehr häufigen Dosen Thallin und Antipyrin.

Datum	Stunde	Temp	Bemerkungen
26. März	8 Ab.	38,0	
	10	39,2	
	2	40,3	
	4	40,2	
27. März	6	40,0	
	8	39,8	
	10	40,0	2 mal 0,25 Thallin
	12	38,4	do.
	1	37,5	Trotz 4,0 Thallin kein Schweiss
	2	37,9	
	3	40,1	2 mal 0,25 Thallin
	4	38,2	do.
	6	38,9	do.
	8	39,9	do.
	2	39,2	do.
	4	39,0	do.
28. März	6	38,5	
	8	39,1	0,5 Thallin
	10	38,4	0,25 „
	11	39,3	0,5 „
	12	38,8	0,25 „
	1	38,1	0,5 „
	2	37,8	
	3	38,2	0,25 „
	4	38,7	0,5 „
	5	38,5	0,25 „
	6	38,6	0,5 „
	8	39,0	0,25 „
	10	39,3	0,5 „
	2	39,7	0,25 „
	4	40,7	0,5 „
29 März	6	39,2	0,25 „
	8	39,9	0,5 „
	9	39,1	0,25 „
	10	38,2	0,5 „
	11	37,8	
	12	39,2	2,0 Antipyrin
	1	39,2	2,0 „
	2	39,5	2,0 „
	3	39,4	2,0 „
	4	38,5	1,0 „
	6	38,6	1,0 „
	8	38,6	1,0 „
	2	38,6	1,0 „

Datum	Stunde	Temp	Bemerkungen
29. März	4	39,2	2,0 Antipyrin
30. März	6	39,1	2,0 Antipyrin
	8	38,8	1,0 Antipyrin
	10	38,1	Mehrmals Erbrechen u. starkes Unwohlsein
	12	38,2	
	1	39,1	
	2	39,2	
	3	39,4	
	4	39,7	
	6	40,0	
	8	39,8	
	10	40,0	
	4	39,7	
31. März	6	39,6	
	8	39,3	
	10	39,6	0,5 Thallin
	12	38,0	
	2	39,4	
	4	40,4	
	6	40,6	
	8	40,5	
	10	40,3	
	12	40,0	
	2	39,9	
	4	39,3	
1. April	6	39,2	
	8	39,0	
	10	39,1	do.
	12	38,6	
	2	38,8	
	4	39,2	0,25 Thallin
	6	39,0	
	8	40,0	do.
	10	38,6	
	12	39,7	
	2	39,7	
	4	39,8	
2. April	6	38,8	
	8	38,9	
	10	38,8	
	12	38,2	
	2	38,4	
	4	39,2	Um 4 und 5 Uhr je 0,25 Thallin
	6	36,8	
	8	37,3	
	10	38,5	
	2	38,7	
	4	38,6	

IX. Sandmaier Ferdinand, 14 J., von hier.
Diagnose: Scarlatina mit Angina diphther.

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
				5. April	6	38,8	
3. April	4 Nm.	38,6			8	38,9	
	6	39,2			10	38,9	0,25 Thallin
	8	39,3			12	38,0	Starker Schweiss
	10	40,2	1,0 Antipyrin		2	37,8	
	2	39,0			4	39,0	2,0 Antipyrin
	4	39,2			6	38,8	
4. April	6	38,8			8	38,1	
	8	39,0			10	37,4	
	10	39,2	2,0 Antipyrin		2	37,8	
	12	39,1			4	37,5	
	2	38,8		6. April	6	37,9	
	4	39,0	0,25 Thallin		8	38,1	
	6	38,9	Starker Schweiss		10	38,7	
	8	39,2			12	38,5	
	10	39,6			2	38,4	
	2	39,4			4	39,1	
	4	39,0			6	38,8	

Vom nächsten ab spontane Remission zur afebrilen Temperatur.

X. Bergmaier Rosina, 17 J., Dienstmagd aus Schrobenhausen.
Diagnose: Scarlatina.

16. März	4 Ab.	40,1		18. März	6	39,9	
	6	40,4			8	39,0	
	8	40,6			10	39,7	0,25 Thallin
	10	39,6			12	38,3	Schweiss
17. März	6	39,0			2	39,0	
	8	39,4			4	39,0	
	10	39,7			6	40,0	0,25 Thallin
	12	40,0			8	39,0	
	2	40,2	0,25 Thallin		10	38,7	
	4	40,0	Starker Schweiss				
	6	39,6					
	8	38,5					

XI. Waitziner Afra, 19 J., Köchin von Unterfahlheim.
Diagnose: Morbilli. Leichter Fall.

20. März	6 Ab.	39,0		21. März	2	38,5	Starker Schweiss
	8	39,3			4	39,0	
	10	39,8		22. März	6	39,2	
	2	39,9			8	39,5	0,25 Thallin
21. März	6	39,5			10	39,0	do
	8	39,8			12	38,3	Starker Schweiss
	10	40,3			2	37,2	
	12	40,4			4	39,1	
	2	40,0			6	40,0	Frost
	4	40,7			8	38,0	
	6	40,7	0,25 Thallin		2	38,0	
	8	39,2	do.				

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
23. März	6	38,3		23 März	8	38,0	
	8	38,5			7	37,8	
	10	38,0			7	37,6	
	12	38,3			7	37,4	
	2	38,0					

Vom 24. März ab afebrile Temperatur. Austritt am 2. April.

XII. Kögelsberger Andreas, 36 Jahre, Schreinergehilfe aus Aibling. Diagnose: Pleuritis exsudativa sinistra bei einem Potator. Mittelhohe Temperaturen.

14. März	6	38,7			2	37,6	
	8	38,5	0,25 Thallin		4	38,6	
	10	37,2			6	38,9	
	12	39,0	do.		8	38,7	
	2	38,0			10	38,2	0,5 Thallin
	4	39,6	do.		12	38,0	
	6	37,5			2	37,9	
	8	38,2	do.		4	37,8	
	10	37,7	Kein Schweiss auf Thallin. Urin sehr dunkol.	18. März	6	37,7	
					8	37,6	
	2	38,0			10	37,8	
	4	37,5			12	38,3	um 12 und 1 Uhr je 0,25 Thallin
15. März	6	37,9			2	37,3	
	8	37,8			5	36,5	
	10	38,0			6	37,9	
	12	38,5	2,25 Thallin		8	38,8	0,25 Thallin
	2	37,6			10	37,2	
	4	38,0			12	36,7	
	6	38,6	do.		2	37,5	
	8	37,6			4	37,3	
	10	37,0		19. März	6	37,9	
	12	37,6			8	38,0	
	2	37,9			10	38,1	
	4	38,2	do.		12	37,8	
16. März	6	37,1			2	37,9	
	8	37,6			4	38,4	
	10	38,4			6	38,0	
	12	38,9			8	37,9	
	2	38,9			10	37,6	
	4	38,7			2	37,8	
	6	38,6			4	38,0	
	8	38,4		20. März	6	37,8	
	10	38,2			8	38,0	
	12	37,9			10	38,2	1,0 Antipyrin
	2	37,8			12	37,5	
	4	37,9			2	37,8	
17. März	6	37,7			4	37,8	
	8	38,0			6	37,5	
	10	38,2			8	37,0	
	12	36,8					

Von jetzt ab afebrile Temperatur,

XIII. Sedlmaier Georg, 26 J., Schlossergehilfe aus Schwanburg.
Diagnose: Pleuritis exsudativa. Leichter Fall.

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
17. Juni	10 M.	38,4		18. Juni	6	37,7	
	12	38,8			8	37,8	
	2	38,7			10	37,8	
	5	39,3	0,25 Thallin		12	38,4	
	$6^1/_2$	38,7	sehr starker Schweiss		2	38,4	
	$7^1/_2$	39,1			4	39,0	
	8	39,3			6	38,8	
	10	39,6			8	38,6	
	12	38,3			2	37,9	
	2	38,3					
	4	38,0					

Da spontane Remissionen eintraten, wird kein Antipyreticum mehr gegeben.

XIV. Ott Marie, 40 J., Wäscherin aus München.

Diagnose: Pleuritis exsudativa dextra. Leichter Fall.

2. April	12	38,6			8	37,8	
	2	38,6	0,25 Thallin		10	37,5	
	4	38,4	Starker Schweiss, Urin schwärzlich-roth.		2	38,1	
					4	38,3	
	6	38,2		4. April	afebril		
	8	38,0		5. April			
	10	38,1		6. April	6	37,2	
	4	38,4			8	37,0	
3. April	8	38,6			10	36,8	
	10	38,7	0,25 Thallin		12	37,8	
	12	38,5			2	38,4	0,25 Thallin
	2	38,4	Starker Schweiss		4	37,1	
	4	38,3			6	36,8	
	6	38,0			8	37,0	
					2	36,7	

Von 7. April an afebrile Temperaturen.

XV. Schelling Gerhardt, 36 J., Versicherungsbeamter aus Bremerhafen.

Diagnose: Pleuritis haemorrhagica bei phthisischer Lunge.

Eine Tabelle hier anzulegen, wäre in diesem Falle zu weitläufig; es wird auf die Curve verwiesen und bezüglich der Nebenerscheinungen auf den später folgenden Text.

XVI. Fuchs Johann, 29 J., Bäckergehilfe aus Brudersdorf.

Diagnose: Croupöse Pneumonie. Kräftiger Mann, leichter Fall: 4. Tag.

3. März	2 Mg.	39,8		4. März	8	38,5	
	4	40,6			10	39,5	
	6	40,6			12	39,2	
	8	40,1			2	39,3	
	10	39,5	2,0 Antipyrin		4	40,0	0,25 Thallin
	2	36,2			6	39,5	Starker Schweiss
	4	35,5			8	40,0	
					4	39,2	

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
5. März	6	38,2		6. März	6	39,6	
	8	39,9			7	40,2	0,25 Thallin
	10	40,4			8	37,0	
	12	40,5			9	36,2	Pseudokrise?
	2	40,5	0,25 Thallin		10	38,0	
	4	40,3			2	39,5	
	5	38,0			4	39,9	
	6	39,0		7. März	6	39,1	
	8	39,0			8	39,3	
	10	39,1			10	39,2	
	2	39,4			12	39,3	
	4	39,3			2	40,2	
6. März	6	39,6			4	39,0	
	8	39,0			6	39,4	0,25 Thallin
	10	39,0			8	36,4	Krise
	12	39,8			10	35,2	
	2	40,0			12	36,0	
	4	40,0			2	37,0	

Am 6. März Krise, von da an afebriler Verlauf.

XVII. Beck Otto, 15 J., Metalldreherlehrling aus Hersching.

Diagnose: Pneumonie croup. Schwerer Fall, starke Delirien, 6. Tag

18. Juni	8 Mg.	40,0	0,25 Thallin	19. Juni	9	38,4	fortwährend Delirien
	10	38,9	geringe Schweisssecret.		10	40,1	
	11	38,9			12	40,2	1,0 Antipyrin
	12	40,6			2	39,2	
	1	40,6		20. Juni	6	39,3	
	2	40,7			8	39,3	
	4	40,5	0,25 Thallin		10	39,6	
	6	38,5	mehr Schweiss		12	39,6	
	7	38,5			2	39,3	
	8	40,0			4	39,6	
	10	39,6			6	39,8	
	12	39,2	0,25 Thallin		8	38,0	
	2	37,3	Pseudokrisis		2	38,7	
	4	36,5		21. Juni	6	39,6	
19. Juni	6	38,1			8	39,5	
	8	37,3			10	40,6	Bad
	10	38,2			12	39,9	Bad
	12	39,5			2	39,4	auf das Bad hin wird Patient ruhig.
	2	39,9	sehr unruhig		4	38,5	
	4	39,5			6	38,6	
	6	39,6	0,25 Thallin		10	38,6	
	8	37,7			2	38,0	

Vom 22. ab afebril.

XVIII. Pircher Elise, 42 J., Arbeitersfrau von hier.

Diagnose: Croup. Pneumonie. 6. Tag. Mässig schwerer Fall.

18. Juni	2 Mg.	40,5	18. Juni	10	40,1
	4	40,3		2	39,3
	6	40,4			

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
19. Juni	6	39,4			4	40,5	0,25 Thallin
	8	39,3			6	39,8	
	10	39,7	0,25 Thallin		8	38,9	
	12	39,0	Mässiger Schweiss		10	40,0	do.
	1	39,6	0,25 Thallin		12	37.2	Krisis
	2	39,3			2	38.3	
	3	38,7			4	37,8	

19. u. f. afebril.

XIX. Hartmetz Georg, 31 J., Hausirer aus Colgenstein.

Diagnose: Phthisis pulmonum.

Seit 21. Jan. in Behandlung; bis zum 4. März Morgentemperaturen v. 37,5—38 mit abendlichen Exacerbationen bis 38,8. Am 4. III. zum ersten Male 39,0.

4. März	6 Ab.	39,0	0,25 Thallin	7. März	2	40,1	0,25 Thallin
	8	37,9	sehr starker Schweiss		4	38,1	Starker Schweiss
5. März	6	37,4			6	37,7	
	8	39,0	0,25 Thallin		8	39,3	
	10	38,1			2	39,0	
	12	37,7			4	38,7	
	2	38,0	wenig Schweiss, Urin nicht dunkel	8. März	6	38,3	
					10	38,4	
	4	38,4			12	38,8	1,0 Antipyrin
	6	37,9			4	37,0	Erbrechen
	8	37,4			6	37,1	
6. März	6	37,4			8	37,2	
	8	38,3			10	37,8	
	10	38,0			2	37,0	
	12	38,2	0,25 Thallin		4	37,4	
	1	38,0	stark. Aufstossen. leicht. Schmerz im Abdomen.	9. März	6	37,6	Nachts häufig Brechreiz
	2	37,4			8	37,8	
	4	38,6			10	38,0	
	6	38,8			2	38,0	1,0 Antipyrin
	8	38,9			4	37,4	
	10	38,0			6	36,8	
7. März	6	37,5			8	36,9	
	8	38,6			2	37,1	
	10	38,8			4	37,1	

Von jetzt an kein Antipyreticum mehr nöthig; am 21. April Tod.

XX. Fesenmaier Philipp, 24 J., Vergoldergehülfe aus München.

Diagnose: Phthisis pulmonum. u. abgesacktes linkseitiges pleuritisches Exsudat. Hohe Temperaturen.

4 März	2	38,7		5. März	8	38,8	
	4	40,2			2	40,0	0,25 Thallin
	6	39,3			4	38,8	do.
	8	38,8			6	38,5	starker Schweiss, um $^1/_2$3 Uhr begonnen
	10	38,4					
	2	39,2			8	38,4	
	4	39,0			10	39,0	
					4	38,7	

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
6. März	8	39,2		7. März	4	40,0	
	10	38,1			6	39,3	
	12	39,6	0,25 Thallin		8	38,6	
	2	38,5	mäss. Schweiss, Urin nicht verfärbt.		10	38,5	
				8. März	8	38,4	
	4	38,4			10	38,9	
	6	38,8			12	39,6	1,0 Antipyrin
	8	38,9			2	38,5	do.
	10	38,7			4	38,2	
7. März	8	39,0			6	38,1	
	10	40,1	0,25 Thallin		8	38,4	
	12	37,8			10	38,3	
	2	39,3			4	38,0	

In den folgenden Tagen traten wieder spontane Remissionen ein. Antipyretica waren desshalb unnöthig geworden.

XXI. Schreyer Therese, 29 J., Köchin aus Ebnath.

Diagnose: Phthsisis pulmonum et Tuberculosis.

Vom 21. Febr. — 9. März afebrile Temperatur, von diesem Tage an wesentliche Steigerung derselben.

9. März	6	38,3		12. März	6	38,4	
	8	39,0			8	38,7	0,25 Thallin
	10	38,5			10	37,3	
	12	38,8			12	38,3	
	2	38,3			2	40,0	do.
	4	38,5			4	37,5	
	6	39,2	0,25 Thallin		6 Ab.	36,8	
	10	38,4			8	36,9	
	2	38,3			10	36,5	
10. März	6	38,5			2	36,0	
	8	38,3			4	37,1	
	10	38,2		13. März	6	37,1	
	12	38,4			8	37,5	
	2	38,5			10	37,8	
	4	38,8			12	37,4	
	6	40,0			2	37,3	
	8	40,1			4	38,5	
	10	39,5			6	39,3	do.
	2	38,3			8	38,0	
	4	38,0			10	38,8	do.
11. März	6	38,2			2	37,3	
	8	38,1			4	37,2	
	10	38,9	do.	14. März	6	38,3	
	12	37,8			8	38,0	
	2	38,2			10	38,2	
	4	38,0			12	39,5	do.
	6	39,3	do.		2	36,6	
	8	37,5			4	36,8	Bisher stets leichte Fröste beim Wiederanstieg der Temp.
	10	38,1					
	2	39,4	do.		6	37,0	
	4	37,3					

Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen	Datum	Stunde	Temp.	Bemerkungen
14. März	8	38,4		16. März	4	37,9	kein Frost
	10	39,1	0,25 Thallin		6	36,0	
	4	38,3			8	36,2	
15. März	6	37,9			10	37,0	
	8	37,6			12	38,0	
	10	37,3			2	38,8	0,25 Thallin
	12	37,7			4	36,3	
	2	37,9		17. März	6	36,0	
	4	38,2			8	37,2	
	6	38,4			10	38,7	do.
	8	39,0	do.		12	36,3	
	10	36,2			2	36,0	kein Frost mehr
	12	38,3			4	36,1	
	4	38,0			6	37,3	
16. März	6	38,0			8	38,2	
	8	38,2			10	39,5	0,25 Thallin
	10	38 3			2	39,0	do.
	12	38,2			4	36,3	
	2	38,6	do.				

Von jetzt ab afebrile Temperatur; am 15. April Tod.

XXII. Braun Katharina, 19 J., Köchin aus Dingolfing.

Diagnose: Leucaemie und Spitzendämpfung. Schwerer Fall; bisher Antipyrin ohne wesentlichen Erfolg.

18. Juni	10	38,8		20. Juni	10	39,1	
	12	39,4			12	39,4	
	2	39,5	0,25 Thallin		2	39,8	0,25 Thallin
	4	38,4	starker Schweiss		4	37,9	
	6	38,4			6	37,7	
	8	38,7			8	38,3	
	10	38,5			10	38,0	
	2	37,0			2	37,3	
19. Juni	6	37 0		21 Juni	6	37,0	
	10	38,7			8	38,3	
	12	39,1			10	39,5	do.
	2	39,5	0,25 Thallin		12	39,0	
	4	38,3	starker Schweiss		2	39,7	do.
	6	38,4			4	38,7	
	8	38,0			6	38,8	
	10	38,0			8	39,2	
	2	36,8			10	38,8	
20. Juni	6	37,1			2	37,5	
	8	37,7			4	37,5	

Am 22. Juni wird Pat. nach Hause geholt.

Anschliessend an die Tabellen folgt nunmehr eine kurze Beschreibung der beobachteten XXII Fälle mit besonderer Berücksichtigung der Nebenwirkungen nach Thallingaben und den Erfolgen des Antipyrins, welches, wie schon früher erwähnt, öfters zum Vergleiche gegeben wurde.

Typhus abdominalis

(Fall I—V.)

I. Jörg Amalie, schwerer Fall, combinirt mit Pleurit. exsud. u. multiplen Abscessen.

Nachdem die Körpertemperatur bis zum 9. Tage der Erkrankung stets über 39° betrug, wurde am folgenden Tage ein Versuch gemacht, mit Thallin dieselbe herabzusetzen.

Um 8 Uhr Abends bekam Patient bei einer Temperatur von 40,0° eine Dosis von 0,25 Th., worauf bald leichter Schweiss eintrat, die Temperatur sank und bis nächsten Morgen um 8 Uhr unter 39,0° sich erhielt. — An diesem Tage wurden 4 Einzeldosen von 0,25 gr. gegeben, um zu erproben, ob dadurch eine länger andauernde Temperaturerniedrigung sich erzielen liesse. Der Versuch blieb erfolglos. Nach 2, spätestens nach 4 Stunden trat stets wieder ein Temperaturanstieg mindestens bis auf die vorige Höhe ein. Der momentane Temperaturabfall nach eingenommenem Thallin war allerdings ein recht bedeutender, 2° und mehr betragend.

Am nächsten Morgen um 6 Uhr hatte die Temperatur wieder 40° erreicht. Es wurde jetzt und um 8 Uhr bei 38,8° je 0,25 Thallin gegeben. Die Temperatur sank hierauf um 1° in 2 Stunden, stieg aber in derselben Zeitspanne sofort wieder um 2°. Mehrere Stunden darauf (Mittags 2 Uhr) trat ein abermaliges Sinken der Temperatur auf 37,6 und dann unter einem 1 Stunde andauernden Froste ein plötzliches Ansteigen auf 40° ein.

Ob dieser Frost in diesem Falle mit der Thallingabe in Zusammenhang steht, dürfte zweifelhaft sein einerseits aus dem Grunde, weil das Thallin 6 Stunden vorher eingenommen wurde und anderseits desshalb, weil am nächsten Tage bei zweimaliger Antipyringabe jedes Mal auch ein Frost beobachtet wurde, was im Allgemeinen bei Antipyrin doch recht selten zu verzeichnen ist.

II. Kögl Marie, mässig schwerer Fall von Typhus im Anfange der ersten Woche.

Bei Pat. wurde am Eintrittstage, Abends 6 Uhr, eine Dosis von 0,5 Thallin bei einer Temperatur von 40,0° gegeben. Der Erfolg war kein günstiger. Die Temperatur stieg zuerst um 0,2° und sank hierauf nur um 0,5°. Leider wurde in diesem Falle Nachts nicht gemessen.

Am nächsten Tage bekam Pat. wiederum 2 Dosen von 0,25 gr. Th., welche je ein Sinken der Temperatur um ungefähr 2° im Gefolge hatten. Bei der zweiten Gabe wurde ein leichter Frost beobachtet; in beiden Fällen stieg die Temperatur nach 4 Stunden wieder auf die frühere Höhe.

Weitere Gaben von Thallin in den nächsten Tagen verursachten keinen weiteren Frostanfall. Unter Schweissausbruch sank auch hier die Temperatur durchschnittlich um 1—2°, aber nur für ganz kurze Dauer.

III. Zuckermayr Paul, schwerer Fall von Typhus, hohe Febris continua, Anfang der ersten Woche.

Pat. kam angeblich am 3. Tage der Erkrankung zur Beobachtung, und wurde an diesem Tage morgens um 10 Uhr bei 40° 0,25 Th. verordnet.

Die Temperatur sank in 4 Stunden um 1,9°, stieg aber schon in 2 Stunden wieder um 1,2°.

Der collapsähnliche plötzliche Temperaturabfall, welcher abends um 8 Uhr bei einem Sinken der Temperatur um 4,7° (39,6—34,9) eintrat, dauerte 2 Stunden an. Dann stieg die Temperatur um 5,6°. Derselbe hängt kaum mit dem Thallin zusammen, denn er trat erst 8 Stunden nach Einnahme desselben auf und wurde ausser bei einem zweiten Falle von Typhus (Fall IV, Langheinrich Marie), wo er 16 Stunden nach genommenem Thallin zu verzeichnen ist, bei keinem andern mit Thallin behandelten Patienten beobachtet.

Auffallend ist es, dass am 19. März, nachdem die Temperatur auf eine erste Gabe von Thallin gesunken war, eine zweite Dosis den Wiederanstieg derselben nicht zu verhindern vermochte. Doch ist diese Erscheinung später noch einige Mal beobachtet worden, während in anderen Fällen auch auf die zweite Dosis die Temperatur herabgedrückt wurde. Dieselbe Unregelmässigkeit der Wirkung ist übrigens auch bei anderen Antipyreticis dann und wann zu beobachten.

Am 20. März erhielt Pat. Antipyrin und zwar um 10, 12 und 2 Uhr je 1,0. Um 4 Uhr war die Temperatur auf 38,2, aber schon um 6 Uhr wieder auf 39,4. Die Wirkung des Antipyrins ist hier ebenso wenig andauernd wie die der Doppelgabe von Thallin am gleichen Tage.

Am nächsten Tage trat auf Thallin ein Frost ein und zwar ca. 3 Stunden nach eingenommenem Pulver, zusammenfallend mit dem steilen Wiederanstieg der Temperatur von 37,0 auf 40,5°.

IV. Langheinrich Marie. Leichter Typhusfall; Ende der zweiten Woche.

Die Curve zeigt in diesem Falle am ersten Tage der antipyretischen Behandlung zunächst einen sehr beträchtlichen Abfall der Temperatur, auf 2 Gaben von Antipyrin von je 2,0, die in 2 sich folgenden Stunden verabreicht worden waren. Von 40,3 sank die Temperatur auf 37,6. Dabei erhielt sich diese niedere Temperatur bis nächsten Morgen um

10 Uhr, während schon um 8 Uhr abends am vorigen Tage das Antipyrin gegeben wurde.

Auch das Thallin zeigt hier stets eine prompte Wirkung und zwar ziemlich gleichmässig, ob 2 mal 0,25 in 2 auf einander folgenden Stunden gegeben wurde, wie am 22., 23., 25. und 26. März oder nur eine Dosis von 0,25, wie es am 24. in 2 verschiedenen Tagesstunden mittags um 12 Uhr und abends 8 Uhr versucht wurde. Der Anstieg der Temperatur fand aber wieder in spätestens 4 Stunden und sehr schnell statt.

Des plötzlichen Abfalles der Temperatur, welcher am 25. März eintrat, wurde wohl schon bei Fall III genügend Erwähnung gethan.

Nebenerscheinungen waren in diesem Falle keine besonderen zu erwähnen. Schweissausbruch und Verfärbung des Urins sind so häufig bei Thallingaben, dass sie nur in Ausnahmsfällen nicht eintraten und desshalb dort ihre Berücksichtigung finden werden.

V. Daniel Bernhard. Es ist dies ein leichter Fall von Typhus abdom., welcher vom 9. bis zum 12. Tag antipyretisch behandelt wurde.

Deutlich ersieht man hier an der Curve die bedeutend länger andauernde Einwirkung des Antipyrins auf den Abfall der Temperatur, wie die des Thallins.

Die negative Wirkung des Thallins am 25. März abends 6 Uhr ist schon einmal im Fall II zu ersehen und wurde damals auch berücksichtigt.

Im Uebrigen trat in diesem Falle bald spontane Temperaturremission ein, und war eine weitere antipyretische Behandlung desshalb überflüssig geworden.

Erysipelas faciei.

(Fall VI—VIII.)

VI. Geis Joseph, leichter Fall von Erysipel im Anfangsstadium.

In diesem Falle trat ebenso wie im nächsten (Fall VII) ein ungewöhnlich starker Schweissausbruch anf Thallingaben ein. Die Wirkung war eine prompte und hielt durchschnittlich 4 Stunden an. Am 20. März waren in 3 stündlich auf einander folgenden Dosen von je 0,25 Thallin die Resultate in so ferne günstig, als auf jede weitere Dosis die Temperatur stets beträchtlich sank. Leider war aber auch hier der Effekt sehr vorübergehend, indem nach weiteren 4 Stunden die Temperatur wieder bedeutend gestiegen war.

Die Antipyrinwirkung ist hier wahrscheinlich mit der Heilung des Leidens zusammengefallen, denn die Temperatur blieb von jetzt an afebril.

VII. Knauer Katharina, ganz leichter Fall von Erysipelas. Mittelhohe Temperaturen.

Da schon am zweiten Tage der Beobachtung ein Erblassen der erysipelatösen Röthung eintrat, so ist dieser Fall wenig geeignet, um die Wirkung des Thallins zu ersehen, indem der Temperaturabfall des Thallins mit dem durch die Heilung bedingten spontanen Abfall zusammenfiel, ebenso wie im Fall VI bei der Antipyringabe.

VIII. Schmidt Caspar. Schwerer Fall von Erysipelas. Hohe Temperaturen.

Es wurde hier der Vesuch gemacht, durch möglichst häufige Dosen von Thallin die Temperatur so weit als thunlich herunterzudrücken und durch weitere Gaben dieselbe unter der Fiebertemperatur zu erhalten. Wie aus Tabelle und Curve zu ersehen ist, gelang dies nur sehr unvollständig.

Die Temperatur verblieb zwar von Morgens 11 Uhr bis Nachts 10 Uhr unter 39,3; von da an stieg sie aber wieder und zwar so sehr, dass sie mit 40,7 einen höheren Grad erreichte, als vor den Thallingaben.

Ein gleicher Versuch mit Antipyrin am nächsten Tage bewirkte eine 10 Stunden anhaltende Herabsetzung der Temperatur auf 38,6 und stieg dieselbe erst gegen den Abend des folgenden Tages wieder an.

Zu gleicher Zeit ergab dieser Versuch, dass sehr grosse Thallingaben noch unschädlich sind, indem bei 7 gr., die im Verlaufe eines Tages gegeben worden waren, keinerlei Nebensymptome auftraten; die 17 gr. Antipyrin am nächsten Tage verursachten mehrfaches Erbrechen und heftiges Unwohlsein, so dass damit die Maximaldosis überschritten worden zu sein scheint.

Scarlatina.

(Fall IX und X.)

IX. Sandmeier Ferdinand, Scarlatina mit Angina diphtheritica.

Bei Pat. ist keine günstige Thallinwirkung zu verzeichnen.

Am 4. April sank die Temperatur auf 0,25 Thallin nur um 0,1° im Verlaufe von 2 Stunden und stieg sofort in den nächsten 2 Stunden um 0,3 und in weiteren 2 Stunden um 0,4°.

Am 5. April war die Wirkung etwas prompter, indem die Temperatur um etwa 1,0° sank und erst in der 6. Stunde wieder die vorige Höhe erreichte.

Mit Antipyrin wurden, ausgenommen am 4. April, bedeutend günstigere Resultate erzielt.

X. Bergmaier Rosina. Scarlatina mit hoher febris continua.

Hier ist die Wirkung des Thallins eine ausgeprägtere als im vorigen Falle, indem zweimal eine Remission von 1,5°, das dritte Mal eine solche von über 1° eintrat. Von einiger Dauer war aber die Temperaturerniedrigung auch hier nur am ersten Tage.

Morbilli.

(Fall XI.)

XI. Waitzinger Afra, leichter Fall.

Bei Pat. wurden am 23. und 3. Tage je 2 Dosen von 0,25 gr. Thallin im Verlaufe von 2 Stunden gegeben.

In beiden Fällen trat innerhalb 6 Stunden eine Remission von ca. 2—2,5° ein; in der 8. Stunde aber war wieder Exacerbation eingetreten, und zwar war die zweite, welche ca. 3° (37,2—40,0) in 4 Stunden betrug, von einem Froste begleitet.

Am 4. Tage begann spontane Remission einzutreten und folgte hierauf afebriler Zustand.

Pleuritis exsudativa.

(Fall XII—XIV.)

XII. Kögelsberger Andreas. Pat. ist ein Potator mit einer linksseitigen Pleur. exsud.

Er kam am 27. Erkrankungstage in antipyretische Behandlung.

Auf Thallin trat im Allgemeinen eine günstige Reaction ein. Die Remission betrug fast stets 1—2° und zwar ziemlich gleichmässig, ob 0,25 oder 0,5 gr. gegeben wurden.

Am 15. war der Temperaturabfall ein ca. 8 Stunden andauernder. Doch ist derselbe kaum dem Thallin zu verdanken, da auch an den Tagen, an welchen kein Antipyreticum gegeben wurde, zur selben Zeit gleich niedere Temperaturgrade beobachtet wurden.

Schweiss war in diesem Falle, selbst an dem Tage, an welchem 4 Dosen Thallin verabreicht wurden, keiner zu bemerken; dagegen war der Urin auffallend dunkel verfärbt.

XIII. Sedlmaier Georg und XIV. Ott Marie betreffen zwei leichte Fälle von Pleuritis.

Im ersten Falle war die Wirkung des Thallins eine unbedeutende, und wurde, da am nächsten Tage die Temperatur spontan sank, von weiterer Behandlung mit Thallin bei Pat. abgesehen.

Im zweiten Falle waren die Resultate günstiger, doch nicht charakteristisch, da auch hier nur geringes Fieber vorhanden war und nicht genau zu entscheiden ist, was zu Gunsten des Thallins gerechnet werden kann.

Pleuritis hämorrhagica.

(Fall XV.)

XV. Schelling Gerhardt, Pl. hämorrh. bei phthisischer Lunge.

Ueber die Wirkung des Thallins gibt dieser Fall die genaueste Auskunft. 26 Tage lang wurde Pat. zu antipyretischen Versuchen verwendet.

An 15 Tagen erhielt er verschiedene tägliche Gaben von 0,25 Thallin, an 1 Tage wurde eine Probe mit 0,1 gr. gemacht, und an den dazwischen gelegenen Tagen wurde 4 mal Antipyrin gegeben, 6 mal jedes Antipyreticum ausgesetzt.

Die Thallingabe war stets von Erfolg begleitet und zwar meistens von einem guten, bis zu 3° Remission; derselbe war jedoch nur von kurzer Dauer, fast stets stieg die Temperatur sofort wieder und zwar öfters höher als vor der Thallingabe.

Der Vergleich mit Antipyrin ist in diesem Falle für letzteres nicht gerade günstig, indem allerdings erst 2 Stunden später als bei Thallin die Exacerbation bis zur vorigen Höhe gleichfalls fast nie ausblieb. Ein höheres Ansteigen als vor der therapeutischen Einwirkung war nie zu beobachten.

An den Tagen, an welchen kein Antipyreticum gegeben wurde, war das Temperaturmaximum nie ein so hohes, als nach Thallingaben. — Nebenerscheinungen waren in diesem Falle nicht zu beobachten. Die auf Thallin eingetretenen Schweisse ermüdeten zwar Pat. ziemlich stark; es war ihm das jedoch insoferne angenehm, als er daraufhin stets in ruhigen Schlaf verfiel.

Croupöse Pneumonie.

(Fall XVI—XVIII).

XVI. Fuchs Johann. Pat. kam am 4. Tag der Erkrankung in antipyretische Behandlung. Eine Dosis von 2,0 Antipyrin hatte an diesem Tage eine Remission von 4° im Gefolge. Ob dies eine reine Antipyrinwirkung ist, oder ob ebenso wie am 7. Tage der steile Abfall nach der Thallingabe mit Pseudokrise zusammenfiel, das lässt sich schwer genau bestimmen. Pseudokrise ist aber um so mehr anzunehmen, als auch in dem nächsten Falle von Pneumonie XVII. Beck Otto eine so plötzliche Remission vorkam, während gleich grosse Gaben von Thallin sonst bei diesen Patienten nur die bei Thallin gewöhnlich stattfindende Remission mit baldigem schnellem Anstieg im Gefolge hatten.

Die Delirien, welche bei diesem Patienten öfters auftraten, wurden schon vor der therapeutischen Einschreitung beobachtet und sind jedenfalls nicht auf Kosten des Thallins zu setzen.

XVIII. Pircher Elise. Pat. kam erst ungefähr am 6. Krankheitstage in Behandlung, erhielt am nächsten Tage mehrere Thallingaben ohne besonderen Erfolg, und ist der schliessliche Abfall der Temperatur zur Norm am gleichen Abende durch die eingetretene Krise zu erklären.

Phthisis pulmonum.

(Fall XIX—XXI.).

XIX. Hartmetz Georg. Pat. war der einzige, welcher fortwährend über unangenehme (ungünstige) Nebenerscheinungen des Thallin zu klagen hatte. Fast jedes Mal verursachte dasselbe bei ihm starkes Aufstossen, leichten Schmerz im Abdomen, Abgeschlagenheit und nervöse Erregung, und obwohl er auf Antipyrin erbrechen musste, so war er mit diesem doch viel zufriedener.

Die Wirkung des Antipyrins ist in diesem Falle eine sehr andauernde, während Thallin stets nur auf kurze Zeit eine Temperaturremission bewirkte. Nach 4 Stunden war die allerdings meist 2° und mehr betragende Remission vorüber, und in den nächsten 2 Stunden war die Temperatur wieder gleich hoch oder noch höher, wie vorher, während bei Antipyrin die Temperaturerniederung bis zur Mitte des nächsten Tages anhielt.

Der Urin war in diesem Falle nie verfärbt.

XX. Fesenmaier Philipp. Phthisis pulmonum und abgesacktes linksseitiges pleuritisches Exsudat mit hohen Temperaturen.

Pat. war mit Thallin sehr zufrieden, indem zwar der gewöhnliche Schweissausbruch nach demselben zwar nicht ausblieb, aber eine angenehme Verminderung der Nachtschweisse und besserer Schlaf in Folge dessen eintrat.

Der Temperaturabfall war derselbe, wie bei den übrigen Fällen und auch hier wieder nicht so andauernd als nach Antipyrin.

Der Urin war nie verfärbt.

XXI. Schreyer Therese. Phthisis pulmonum et Tuberculosis.

Auch in diesem Falle ist am besten aus der Tabelle und Curve die jedesmalige Wirkung des Thallins zu ersehehen. Sie war stets eine recht ergiebige, doch traten beim Wiederanstieg nahezu regelmässig leichte Fröste auf, wie wir dieselben schon früher in mehreren Fällen bemerkten.

Leukaemie.

(Fall XXII).

XXII. Braun Katharina. In diesem schweren Falle von Leucaemie hoffte man durch Antipyretica die Temperatursteigerungen, die unter Tags eintraten, zu coupiren; jedoch vergebens! Weder das anfangs angewandte Antipyrin, noch das in den letzten Tagen versuchte Thallin war von wesentlichem Einfluss. Pat. war jedoch mit letzterem insoferne zufriedener, als sie auf Antipyrin fortwährend unangenehmen Druck im Unterleib verspürte, während bei Thallin keinerlei Nebenerscheinungen auftraten.

Folgendes Schema gibt eine Zusammenstellung der verschiedenen Krankheiten, Versuchstage und angewandten Dosen:

Namen der Krankheit	Zahl der Kranken	Zahl der Versuchstage	Zahl der Einzeldosen	Menge des Thallins
Typhus abdominalis	5	18	32	8,25 gr.
Erysipel. faciei	3	9	36	14,00 „
Scarlatina	2	4	5	1,25 „
Morbilli	1	2	4	1,00 „
Pleuritis exsudat.	3	8	14	4,00 „
„ hämorrhag.	1	15	46	10,60 „
Croup. Pneumonie	3	7	12	3,00 „
Phthisis pulmon.	3	15	23	5,75 „
Leucaemie	1	4	4	1,00 „
	22	82	176	48,85 gr.

Wenn wir die aus sämmtlichen Versuchen gewonnenen Resultate zusammenfassen, so finden wir, dass ohne Zweifel dem Thallin eine beträchtliche temperaturherabsetzende Wirkung zukömmt. In den meisten Fällen beträgt die Remission 1^0—2^0, oft weniger, häufig aber auch noch mehr als 2^0. Schon in Dosen von 0,1 gr. ist eine Wirkung ersichtlich. Bei unseren Versuchen wurde zumeist die von Jaksch vorgeschlagene Dosis von 0,25 gr. verordnet, welche im Ganzen ebenso gut wirkt, wie die von 0,5 gr.

Die Remission der Temperatur beginnt ungefähr nach $^1/_2$ Stunde und wird das Temperaturminimum nach 2 spätestens nach 4 Stunden erreicht. Diese Erniedrigung ist nur von sehr kurzer Dauer.

Das Ansteigen der Temperatur beginnt gewöhnlich sofort und steigt dieselbe in einigen Fällen allmählich, gewöhnlich jedoch sehr steil bis zur früheren Höhe oder gar noch mehr.

Eine länger andauernde Temperaturherabsetzung, wie diese bei Antipyrin meist der Fall, ist bei Thallin etwas sehr Seltenes.

Nebenerscheinungen bei Thallin sind vor Allem der fast nie fehlende Schweiss. Derselbe tritt gleich zu Anfang der Temperaturremission ein und ist von wechselnder Intensität und Dauer.

Der Urin nimmt nach Verabreichung von Thallinpräparaten meist eine dunklere Farbe an, und zwar wird der vorher farbstoffhaltige Harn grünlich-braun bis grünlich-schwarz, der vorher hellere Urin wird gelblich-grün. Selbst der dunkelste Harn, der in dicken Schichten schwarz aussieht, lässt im Reagenzglase einen grünlichen Schimmer erkennen.

Die Verfärbung erhält sich beim Stehenlassen. Sie zeigt sich schon 2—3 Stunden nach eingenommenem Thallin und hat gleich zu Anfang dasselbe Colorit, wie in späteren Stunden.

Die Reaction auf Thallinharn mit Eisenchlorid, welche v. Jaksch angibt, habe ich auch deutlich eintreten sehen, namentlich nach Gaben von 0,5 gr. Thallin: Nach wenigen Minuten tritt eine purpurrothe Färbung ein, welche nach einigen Stunden in braun übergeht.

Oefters treten besonders bei tiefem Abfall mit folgendem plötzlichem Anstiege unangenehme Fröste auf, deren Zusammenhang mit der Thallinwirkung wohl kaum geläugnet werden kann, obwohl auch in einem Falle (Fall I) nach Antipyringaben ein zweimaliger Frostanfall zu beobachten war.

Andere unangenehme Nebenerscheinungen, wie Kopfschmerz, Ohrensausen, Druck in der Magengegend, Erbrechen u. s. w., welche bei Chinin, salicylsaurem Natron und besonders bei Kairin häufig vorkommen, sind bei Thallingaben gar nicht zu beobachten gewesen. In Fall XIX klagte zwar Pat. über bedeutende nervöse Erregung mit folgender körperlicher Abgeschlagenheit nach den Thallingaben; aber der Fall steht darin ganz vereinzelt da, und ist Pat. ein alter, wehleidiger Phthisiker, dessen Aussagen diesbezüglich wohl nicht massgebend sind.

Im Gegentheil sind die Pat. mit Thallin desswegen besonders zufrieden, weil sie durch die Schweisse angenehm ermüdet nach gewechseltem Hemde und wenn nöthig frisch aufgelegtem Bettleintuche in ruhigen Schlaf verfallen.

Dass der in Fall III und IV zu verzeichnende plötzliche Temperaturabfall nicht mit Thallin zusammenhängt, glaube ich sicher behaupten zu können, da derselbe im Fall III 8 Stunden und im Fall IV 16 Stunden nach der Thallingabe eintrat, da er ausserdem nur in diesen beiden Typhus-

fällen, wo spontan plötzliche Remissionen nicht allzu selten sind, je einmal vorkam und auch von Alexander, der die Resultate von 154 Einzeldosen publicirt, nie eine solche erwähnt wird.

Pathologische Bestandtheile: als Eiweiss, Blut, Zucker haben sich in keinem Falle nach verabreichtem Thallin nachweisen lassen.

Eine specifische Wirkung auf irgend eine Krankheit konnte nicht gefunden werden.

Alexander erwähnt einen Fall von acutem Gelenkrheumatismus, bei dem Pat. nach Thallingaben nicht geschwitzt, aber am nächsten Tage bedeutende Linderung der Gelenkschmerzen verspürt habe.

Wir gaben in einem Falle von acutem Gelenkrheumatismus Thallin; da aber der Erfolg ein rein negativer war, so wurde am nächsten Tage Na salicyl. gegeben.

Im Allgemeinen ist die Wirkung des Thallins eine bei allen Fieberkrankheiten sich ziemlich gleichbleibende.

Wie schon erwähnt wurde, ist auch die Grösse der Dosis von keinem durchgreifenden Einflusse.

Manchmal tritt stärkere Remission ein bei Gaben von 0,5 gr., ein anderes Mal bei solchen von 0,25 gr. Thallin.

Die Gabe von 0,5 gr. scheint aber insoferne ungünstiger zu sein, als die folgende Exacerbation hier gewöhnlich eine steilere und höhere ist, als bei 0,25 gr.

Es wurde mehrmals versucht durch häufige, meist stündliche Dosen von Thallin die Temperatur auf einem gewissen Minimum zu erhalten; es gelang dies jedoch sehr unvollkommen (Fall VIII), und wurde desshalb von einem weiteren Probeversuche abgestanden.

Auch der Versuch am Schlusse des Temperaturabfalles, der durch eine Thallingabe bewirkt war, die Temperatur durch eine zweite Gabe weiter herunterzudrücken, gelang sehr selten. Meistens konnte man gar keinen Einfluss constatiren, sondern es stieg die Temperatur trotz derselben rasch an. Ebenso wenig gelang es dem gewöhnlich steilen Temperaturanstiege durch eine erneute Thallingabe Einhalt zu thun.

Wenn ich zum Schlusse das Thallin mit den übrigen in der Neuzeit angewendeten Antipyreticis vergleichen soll, so wäre eigentlich nur das Antipyrin ins Auge zu fassen, das im hiesigen Krankenhause wenigstens alle anderen, sogar das Chinin fast verdrängt hat.

Dem Antipyrin gegenüber fällt der Vergleich entschieden zu Ungunsten des Thallins aus. Denn, wenn auch die anzuwendende Dosis beim Thallin eine bedeutend kleinere ist, wodurch der Kostenpunkt ganz enorm

herabgesetzt wird (das Kilo Thallin kostet 120 Mark, Antipyrin 110 M.), so wird uns doch die aus unseren Beobachtungen hervorgehende Unmöglichkeit, die Temperatur auf dem subfebrilen Stande zu erhalten, was mit Antipyrin gewöhnlich gelingt, von der Anwendung des Thallins abhalten. Und wenn Jaksch (l. c.) als einzige Indication für Thallin eine momentan zu bekämpfende, lebensbedrohende Temperaturhöhe angibt, so sehe ich auch für diesen Fall keinerlei Vorzug des Thallins, da dem Antipyrin gewiss die gleiche rasche temperaturerniedrigende Wirkung allerdings in grösseren Dosen zuzusprechen ist.

Die öfters beim Temperaturanstieg nach Thallingabe beobachteten Fröste geben immerhin auch noch sehr zu Bedenken Anlass und dürften die beim Antipyrin mitunter vorkommende Nebenerscheinung des Erbrechens wohl vollständig aufwiegen.

Verlag der M. RIEGER'schen Univ.-Buchhandlung (Gustav Himmer) in München.

Jahresbericht

der

Untersuchungs-Station des hygien. Instituts der kgl. Universität München.

I. und **II.** 1880/81.
Herausgegeben von **Dr. E. Egger.**
Mit 4 Holzschnitten. Preis ℳ 3.—

III. und **IV.** 1882/83
Herausgegeben von **Dr. Rud. Emmerich** und **Dr. Rud. Sendtner.**
Preis ℳ 5.—.

Anleitung zu hygienischen Untersuchungen

nach den im hygienischen Institut zu München üblichen Methoden zusammengestellt von **Rudolf Emmerich** und **Heinrich Trillich.**

Mit einem Vorwort
von **Dr. Max von Pettenkofer.**
20 Bogen. Mit 73 Abbildungen. In Leinenband. Preis ℳ 6.75.

Mittheilungen

aus dem

pharmaceutischen Institute und Laboratorium

für angewandte Chemie der Universität Erlangen,
von **Dr. A. Hilger,** Professor an der Universität Erlangen.
I. Heft. 12 Bogen. Preis ℳ 3.—.

Diesem Hefte wird in Bälde ein 2. mit Arbeiten aus dem Laboratorium folgen, ein 3. soll ausschliessend den Bericht über die Thätigkeit der kgl. Untersuchungsstation für Nahrungsmittel an der Universität Erlangen enthalten.

Anleitung

zu

chemisch-diagnostischen Untersuchungen

am Krankenbette.

Von **Dr. H. Tappeiner,** Professor an der Universität München.
3. vermehrte Auflage mit 8 Holzschnitten. Kartonnirt. Preis ℳ 1.—.

Ueber Volkskrankheiten.

Von Geheimrath **Dr. Hugo von Ziemssen.**
23 Seiten mit 1 Tafel.
Preis ℳ —.50.

Tafeln zur Gasometrie.

Enthaltend die Factoren zur Reduction der Gasvolumina auf 0° und 760 mm Quecksilberdruck und sämmtliche bei Gasanalyen nöthigen Zahlenangaben.

Von **Dr. A. Baumann.**
Privatdocent, Assistent am chem. Laboratorium zu München.
8° Kartonirt. Preis 3 ℳ.

Wandtabellen für Laboratorien:

a) **Tabellen zur Berechnung der Salpetersäure** aus dem gefundenen Volumen des Stickoxyds durch eine Multiplication, Preis —.60 ₰,
b) **Tabellen zur gasvolumetrischen Bestimmung der Kohlensäure** (nach Dietrich, erweitert von Baumann), Preis —.60 ₰,
c) **Tabellen zur gasvolumetrischen Bestimmung des Stickstoffs** mit dem Atomgewicht des Stickstoffs = 14.012, Gewicht von 1 ccm Stickstoff bei 0° und 760 mm Quecksilberdruck = 1.25440 mgr.). Preis —.60 ₰,

sämmtliche berechnet von **Dr. A. Baumann,** Privatdocent, Assistent am chemischen Laboratorium der Universität München.

Verlag der M. RIEGER'schen Univ.-Buchhandlung (Gustav Himmer) in München.

Ueber die

Bedeutung präcipitirter Geburten

für die

Aetiologie des Puerperalfiebers.

Von Geheim. Medizinalrath Professor **Dr. Fr. Winkel.**

In 4°. Preis ℳ 6.—.

Experimentelle Studie

über

Traumatische Katarakt.

Von **Dr. C. Schlösser,**

Docent für Augenheilkunde an der Univ. München.

Mit 6 Tafeln u. 2 Holzsch. Preis ℳ 4.—.

Studie

über das

Allgemeine traumatische Emphysem.

Von **Dr. F. Klaussner,**

Docent für Chirurgie an der Universität München.

Preis ℳ 3.—.

Anleitung

zu

Mikroskopischen Untersuchungen

thierischer Gewebe.

Von

Dr. R. Bonnet,

Professor der Anatomie an der Universität Würzburg.

Preis ℳ 1.50.

Zur Aetiologie der Tuberculose.

Von

Professor Dr. O. Bollinger in München.

Preis ℳ —.80.

Ueber Ernährung mit Hühnereiern.

Von

Hofrath **Dr. M. J. Oertel** in München.

Preis ℳ 1.—.

J. P. Himmer'sche Buchdruckerei. Augsburg.